

Мета дослідження. Підвищення ефективності лікування хворих на ожиріння і надлишкову масу тіла з урахуванням особливостей перебігу захворювання на основі комплексного застосування медикаментозної терапії та вібро-вакуумного масажу.

Обстежено 63 хворих на ожиріння і надлишкову масу тіла, серед яких чоловіків — 31 %, жінок — 69 %, вік хворих становив  $(44,3 \pm 2,5)$  років. Вага тіла —  $(107,52 \pm 3,0)$  кг, індекс маси тіла —  $(38,9 \pm 1,0)$  кг/м<sup>2</sup>.

Перша група хворих (32 особи), яким додатково до низькокалорійної дієти та фізичних навантажень (лікувальна фізкультура 3 — 4 рази на тиждень, протягом 30 — 35 хвилин) призначали препарат «Стифімол» по 1 капс., 3 рази на добу, протягом 1 місяця.

Друга група (31 особа) додатково отримувала вібро-вакуумний масаж. Проводили вібромасажем з використанням перемінного струму з номінальною напругою 220 В, потужністю 80 Вт, розмахом коливань накладки  $(40 \pm 5)$  Гц та вакуумним масажем, глибина вакууму — 10 — 20 кПа, тривалістю впливу — 3 — 5 хв на ділянки найбільшого накопичення жирових відкладень (живіт, стегна, область тазу), через день, 12 — 13 процедур на курс.

Результати лікування на амбулаторно-поліклінічному етапі із застосуванням вібро-вакуумного масажу підтверджуються позитивною динамікою скарг (у 67,7 %), зниженням маси тіла на 3 — 5 кг за місяць (у 64,5 %), покращенням функціонального стану серцево-судинної системи (у 61,3 %), підвищенням якості життя (покращення самооцінки та емоційного стану) у 67,7 % хворих.

Так, зменшилися скарги на болі у ділянці серця з  $(58,1 \pm 8,9)$  до  $(32,3 \pm 8,4)$  % ( $p < 0,01$ ), задишку при фізичному навантаженні з  $(54,8 \pm 8,9)$  до  $(32,3 \pm 8,4)$  % ( $p < 0,01$ ), головні болі з  $(51,6 \pm 9,0)$  до  $(25,8 \pm 7,9)$  % ( $p < 0,001$ ).

Після проведеного лікування систолічний артеріальний тиск знизився з  $(131,7 \pm 2,6)$  до  $(128,6 \pm 1,7)$  мм рт. ст., діастолічний артеріальний тиск — з  $(82,1 \pm 1,3)$  до  $(80,5 \pm 1,3)$  мм рт. ст., частота серцевих скорочень — з  $(79,1 \pm 1,8)$  до  $(73,1 \pm 1,1)$  уд./хв ( $p < 0,01$ ). Під впливом комплексу з включенням вібро-вакуумного масажу знизилися загальний холестерин з  $(6,11 \pm 0,17)$  до  $(5,30 \pm 0,17)$  моль/л ( $p < 0,01$ ), ліпопротеїди низької щільності — з  $(4,41 \pm 0,12)$  до  $(3,50 \pm 0,11)$  моль/л ( $p < 0,01$ ) та тригліцериди — з  $(2,35 \pm 0,6)$  до  $(2,04 \pm 0,03)$  моль/л ( $p < 0,01$ ). Необхідно підкреслити, що запропонований лікувальний комплекс призводив до зниження глюкози крові натще з  $(5,47 \pm 0,18)$  до  $(4,96 \pm 0,16)$  моль/л ( $p < 0,05$ ). Позитивну динаміку мали показники, які характеризують загортальну систему крові. Об'єм талії зменшився з  $(107,7 \pm 3,03)$  до  $(102,00 \pm 3,00)$  см. Індекс маси тіла знизився з  $(38,61 \pm 1,15)$  до  $(36,85 \pm 1,15)$ .

Віддалені наслідки лікування свідчать про стійкість досягнутого ефекту через 6 місяців у 61,3 % хворих (у контрольній групі — у 34,4 %).

Таким чином, додаткове до медикаментозної терапії застосування вібро-вакуумного масажу у хворих на ожиріння та надлишкову масу тіла сприяє більш значному регресу клінічних проявів (знижує індекс маси тіла), покращує функціональний стан серцево-судинної системи і деякі біохімічні показники, покращує якість життя. Цей лікувальний комплекс найбільш ефективний у хворих на ожиріння I ст. і надмірною масою тіла.

За даними віддалених результатів показано, що комплексне амбулаторно-поліклінічне лікування хворих на ожиріння і надлишкову масу тіла з використанням препарату Стифімол та вібро-вакуумного масажу супроводжується більш стійким зниженням маси тіла, має естетичну і профілактичну дію, а також покращує якість життя.

УДК 616.8+615.84

## Теоретичні та практичні основи лікувальної дії МДМ-терапії у хворих неврологічного профілю

І. П. ШМАКОВА, Ю. В. ПРОКОПЧУК, С. М. ШКІМБОВ, В. Д. ДАНЦЕР

*Одеський національний медичний університет МОЗ України*

Одним з нових напрямків у лікуванні цереброваскулярних захворювань, в тому числі ішемічного інсульту (ІІ), є застосування транскраніальних імпульсних електрострумів, що здійснюють регулюючий вплив на діяльність лімбіко-ретикулярного комплексу і підкіркових вегетативних центрів. Серед них — електротерапевтичний метод мезодіенцефальної електро модуляції (МДМ), при якому використовуються специфічні імпульсні струми низької частоти. Завдяки активному впливу на мезодіенцефальні структури мозку, збільшується ней-

росекреція гормонів, підсилюються репаративні процеси, стимулюється імунна система. Активізація виходу нейропептидів у системний кровообіг сприяє регуляції діяльності органів і тканин, нейрональній активності, поліпшує пам'ять та поведінку.

При систематичному проведенні фізіотерапевтичних процедур, після зовнішнього пристосувального ефекту продовжується довгострокова реакція за рахунок формування спеціальних шляхів метаболізму, що веде до змін структури і функцій органа або тканини і всього організ-

му в цілому і необхідна для адаптації. Цим пояснюють ефект післядії фізичних факторів.

Фізичні методи — важлива частина комплексної терапії і медичної реабілітації хворих, які перенесли ІІ. Комплексне сполучення медикаментозної терапії і фізіотерапевтичних впливів значною мірою підвищує ефективність лікування і медичної реабілітації, скорочує терміни лікування, запобігає розвитку ускладнень.

Мета фізіотерапії на санаторно-курортному етапі реабілітації хворих, які перенесли ІІ, — справити протизапальний і розсмоктуючий вплив у зоні вогнища ураження, покращити церебральну гемодинаміку, відновити рух у паретичних кінцівках, зменшити виразність афатичних, вегетативно-трофічних розладів, попередити розвиток контрактур і виразності спастичності.

Один з напрямків фізіотерапії, якому надається усе більше значення в сучасній літературі, є трансцеребральна імпульсна терапія.

Сучасним високоефективним методом трансцеребрального впливу при цереброваскулярних захворюваннях (ЦВЗ), є метод МДМ, що здійснюється за допомогою спеціальних апаратів МДМ-101, МДМ-201, МДМ-103 з лобно-потиличним накладанням електродів.

МДМ — метод електротерапії, при якому використовуються високоспецифічні імпульсні струми низької частоти, що переважно впливають на мезодієнцефальні відділи головного мозку. Відмінною рисою МДМ, у порівнянні з іншими транскраніальними впливами, є те, що при однаковій частоті проходження імпульсів (до 100 Гц) використовуються біполярні імпульси синусоїдальної форми зі середньочастотним заповненням (частота 5 — 10 кГц). Курсове лікування методом мезодієнцефальної електро модуляції сприятливо впливає на стан вегетативної нервової системи, що приводить до покращення регуляції тону мозкових артерій і стану мозкового кровообігу. Впливаючи на глибинні структури мозку, МДМ сприяє нормалізації електричної активності клітин головного мозку. За рахунок активізації ядер гіпоталамуса підсилюється вироблення ендogenous опіатів, імуноглобулінів і інших антитіл, а також численних високоактивних регуляторних нейропептидів, що призводить до підвищення можливостей адаптаційної системи організму, зокрема, до стимуляції репаративних процесів, активації окремих ланок імунної системи і нормалізації гомеостазу.

Проведені клініко-фізіологічні дослідження довели ефективність використання методу МДМ у реабілітації хворих з початковими проявами порушення мозкового кровообігу, ДЕ І ст. у сполученні з ІХС.

Автори пропонують два режими надання процедур: І режим — частота  $(80 \pm 1)$  Гц, немодульовані коливання, тривалість 1-ої процедури — 10 хв, 2-ої — 15 хв, 3-ої — 20 хв, подальших — 45 хв, курс 10 процедур, через день. ІІ режим — частота  $(90 \pm 70)$  Гц, модульовані коливання, тривалість і періодичність проведення процедур така ж. Виявлено перевагу ІІ режиму МДМ у реабілітації хворих з дисциркуляторною енцефалопатією (ДЕ) І та ІІ ст. ІХС.

На підставі аналізу результатів дослідження, зроблено висновок, що використання методу МДМ призвело до

регресу клінічних проявів, позитивним змінам функціонального стану нервової, серцево-судинної, імунної, гормональної систем і біохімічного гомеостазу. Поряд з цим, було доведено більш високу ефективність МДМ-терапії у порівнянні з методом електросна.

Одержані ефекти послужили патогенетичним обґрунтуванням застосування методу МДМ в хворих із ЦВЗ, у тому числі, у хворих, які перенесли мозковий інсульт. При цьому використовувалася частота 60 — 90 Гц із максимумом 77 Гц, тривалістю імпульсу 4 мс, амплітудою 1,5 мА.

Потенційним джерелом відновлення порушених функцій при ІІ є зменшення зони «ішемічної напівтіні», зникнення набряків, поліпшення метаболізму нейронів, відновлення діяльності синапсів, розвиток колатерального кровотока. Процес компенсації забезпечується наявністю багатобічних зв'язків між різними відділами нервової системи і її пластичністю, можливістю впливу на «патологічну систему» через активацію так званих антисистем. До числа засобів, що впливають на дані механізми на санаторно-курортному етапі реабілітації, у хворих, які перенесли ІІ, насамперед, відносять фізичні лікувальні чинники. Серед них усе більшу поширеність мають трансцеребральні методи (електросон, центральна електроаналгезія, ендоназальний електрофорез, електрофорез за Бургіньоном, інфіта-терапія та МДМ), які в залежності від фізичної характеристики фактора та його параметрів, забезпечують різні терапевтичні ефекти: судинорегулюючий, репаративно-регенеруючий, седативний, транквілізуючий, гормоно- та імунорегулюючий.

Обстежені хворі представлено двома групами, репрезентативними за віком, ступенем важкості і давнини захворювання.

І група (контрольна) — отримувала базовий реабілітаційний комплекс (РК), відповідно до рекомендованих стандартів санаторно-курортного лікування, який передбачав індивідуальний режим рухової активності, дієту, клімато-кінезотерапію, ЛФК, механотерапію, масаж та електростимуляцію м'язів паретичних кінцівок, кисневі вани. З них 32 особи перебували у ранньому відновлювальному періоді, 17 — в пізньому.

ІІ група (основна) — хворі, які отримували аналогічний РК, але з додатковим використанням процедур трансцеребрального електровпливу — методу МДМ. З них 75 осіб знаходились в ранньому відновлювальному періоді, 29 — в пізньому.

Процедури проводили в лежачому положенні хворого з лобно-потиличним (катод на чолі, анод на потилиці) розташуванням електродів. Було розроблено базисну схему проведення процедур, по якій отримано деклараційний патент України № 60452А. Застосовували модульований струм частотою 80 — 100 Гц, силою 2 — 4 мА, тривалістю імпульсу  $(4 \pm 0,25)$  мс з поступовим збільшенням сили струму і експозиції та наступним їх зниженням, на курс 8 — 12 процедур.

Показано особливості механізму лікувальної дії методу мезодієнцефальної електро модуляції залежно від тривалості захворювання: у періоді ранньої реабілітації позитивна динаміка клініко-функціонального стану

хворих обумовлена переважно поліпшенням мозкового кровообігу, біоелектричної активності головного мозку і нормалізацією біохімічних показників, у періоді пізньої реабілітації — нормалізацією біохімічних показників і меншою мірою — покращанням церебральної гемодинаміки та електрогенезу головного мозку.

Розроблено і обґрунтовано диференційовані схеми залучення методу мезодієнцефальної електромодуляції з урахуванням сили і тривалості впливу до реабілітаційного комплексу у хворих, які перенесли ішемічний інсульт, залежно від давнини захворювання та наявної супутньої патології.

УДК 616.728.3-007.24-005.2-053.87-085.844.6.821.2

### **Електрофорез неокарипазим-400 та пресотерапія в комплексному лікуванні жінок в менопаузальному періоді з остеоартрозом колінних суглобів**

О. О. ЯКИМЕНКО, Н. М. БОГДАН

*Одеський національний медичний університет*

Преформовані фактори розглядають як область практичної медицини, що застосовується для лікування та медичної реабілітації хворих на остеоартроз.

Мета роботи — оцінити ефективність електрофорезу неокарипазим-400 та пресотерапії в комплексному лікуванні жінок в менопаузальному періоді з остеоартрозом колінних суглобів. До дослідження було залучено 60 жінок з клінічними проявами остеоартрозу колінних суглобів та метаболічним синдромом, віком від 50 до 75 років.

Усім пацієнтам групи спостереження (30 осіб) на фоні стандартної медикаментозної терапії призначалася комплексна терапія із застосуванням електрофорезу неокарипазим-400 та пресотерапії на колінні суглоби. Пацієнтам групи порівняння (30 осіб) проводилося лікування НПЗП та міорелаксантами. До та після лікування всім хворим проводили клініко-лабораторне дослідження, вимірювання

кутоміром рухливості колінних суглобів, рентгенологічне дослідження колінних суглобів, загальний аналіз крові, біохімічне дослідження крові (показники запалення), ліпідограма. Всім хворим проводили оцінку больового синдрому за 10-бальною візуально-аналоговою шкалою (ВАШ), болі та зниження якості життя за індексом WOMAC.

У жінок в менопаузальному періоді, що страждають остеоартрозом колінних суглобів, після проведеного комплексного лікування із застосуванням електрофорезу неокарипазим-400 та пресотерапії на фоні стандартної медикаментозної терапії спостерігалась позитивна динаміка у вигляді поліпшення рухливості колінних суглобів, зниження больового синдрому

(за шкалою ВАШ) та покращення якості життя за індексом WOMAC.

УДК 616-002.78-06: 616-008.9: 616.61-008.64-084

### **Особливості відновлювального лікування хворих на подагру з коморбідною патологією та профілактика подагричної нефропатії**

О. О. ЯКИМЕНКО, М. В. ГРИЦЕНКО

*Одеський національний медичний університет*

Клінічно маніфестна подагра й безсимптомне підвищення рівня сечової кислоти у плазмі крові є поширеними у популяції станами, що асоціюються з метаболічним синдромом, цукровим діабетом, артеріальною гіпертензією, хронічною хворобою нирок та серцево-судинними захворюваннями.

Подагрична нефропатія є найбільш загрозливою з проявом подагри і найпоширенішою причиною леталь-

них випадків. Ураження нирок розвивається у 30 — 50 % хворих на подагру.

В аспекті лікування коморбідних явищ найбільш визнаними вважаються ліки рослинного походження. Особливо цінними в таких ситуаціях є ліки поліфункціональної, поліорганної, артротропної дії. Одними з таких препаратів, що варті уваги щодо досліджуваної проблеми, є Уронефрон та Квертин. Їх застосування на ранніх